

Preguntas desde el Siglo XXI

José Joaquín Brunner

RESUMEN

El presente artículo analiza las revoluciones educacionales ocurridas con la aparición de la escuela, la formación de los sistemas públicos de enseñanza en Europa y la masificación educacional durante el siglo XX. Es así como desarrolla la idea de que la educación se encuentra en la actualidad en el umbral de una revolución similar a las tres anteriores, motivada por las posibilidades que traen consigo las nuevas tecnologías de información y comunicación. También analiza los cambios que dichas tecnologías y la globalización producen en los contextos dentro de los cuales se desarrolla la educación. En particular, la transformación de los contextos de información, conocimiento, mercado laboral y de significados culturales. Y la manera cómo la empresa educacional se adapta a esos cambios, los riesgos que enfrenta y las oportunidades que se le presentan.

■ **José Joaquín Brunner** dirige el Programa de Educación de la Fundación Chile y es miembro del Instituto de Economía Política de la Universidad Adolfo Ibáñez. Paralelamente integra el Consejo del Instituto Internacional de Planeamiento Educativo (IIEP) y es consultor del Banco Mundial. Sociólogo especializado en temas de educación y cultura, ha trabajado en la mayoría de los países de América Latina, en países de África del Este y de Europa Central. Realizó sus estudios en las Universidades Católica de Chile y Oxford de Gran Bretaña. Ha sido profesor de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso) y de la Universidad Católica de Chile. También ha sido profesor invitado de las Universidades de Los Andes, en Colombia, y de la Autónoma de Barcelona, en España, y del Departamento de Investigaciones Educativas (DIE) del Cinvestav, México. Obtuvo la beca Lester Pearson y se desempeñó como Senior Fellow del International Development Research Center de Canadá. Es miembro de número de la Academia Chilena de Ciencias Sociales, Políticas y Morales del Instituto de Chile. Fue Ministro Secretario General del Gobierno de Chile.

JOSÉ JOAQUÍN BRUNNER, Fundación Chile, Parque Antonio Rabat Sur 6165, Vitacura, Santiago, Chile.

Fax: (562) 241 9384

Correo electrónico: jbrunner@entelchile.net

Sobre los logros y las limitaciones de la reforma educacional se ha dicho suficiente¹, incluyendo el análisis de “tareas pendientes”. Por el contrario, apenas hemos comenzado a preguntarnos sobre cuáles serán las ideas que guíen nuestra acción hacia el futuro. Mi propósito, por tanto, es abordar los cambios de contexto y las nuevas demandas que enfrentará la educación en el siglo XXI. Parto del siguiente supuesto: que nos encontramos a las puertas de una transformación de naturaleza similar a aquellas otras que dieron origen, sucesivamente, a la escuela, luego a la educación pública y, más adelante, a la educación masiva. La hipótesis es que se aproxima una cuarta revolución de esa misma magnitud. ¿En qué han consistido, esquemáticamente, las anteriores revoluciones educacionales?

Sabemos que la educación hunde sus raíces en un pasado tan antiguo y misterioso como el del lenguaje. Ninguna sociedad, desde que hay comunicación simbólica, pudo abstenerse de educar.² Sin embargo, “en la mayor parte de las sociedades humanas en casi todos los tiempos y lugares”, según ha mostrado Arnold Toynbee, “la educación, en el amplio sentido de transmisión de una herencia cultural, ha sido una actividad no deliberada y desorganizada. Por lo general la gente adquiere su cultura ancestral como aprende su lengua materna”.³

El origen de la escuela, en cambio, es más reciente, al menos aquél del cual desciende la moderna estructura escolar.⁴ Se conservan pocos testimonios de la existencia y el funcionamiento de estas **primeras escuelas medievales**, anteriores al siglo XV.⁵ Los historiadores nos informan que eran instituciones privadas, dependientes de la Iglesia y dispersas territorialmente. No existía propiamente un sistema escolar, planificado, coordinado y unificado. Más bien, aunque había pocas escuelas, su diversidad era grande, pues debían atender a una variedad de grupos (nobles, urbanos y campesinos) y también la distinción de sexos era importante.⁶ Su objetivo era formar buenos cristianos y preparar personal para las tareas eclesiásticas. La formación práctica, en cambio, estaba en manos de la familia y la comunidad.

La formación transcurría esencialmente en un medio de cultura oral, donde “uno sabe lo que puede recordar”⁷. De ahí la importancia de la memoria. El método de enseñanza era la repetición. Los alumnos eran pocos y se agrupaban sin importar sus edades. En general, la educación comenzaba tarde, entre los siete y nueve años, y terminaba temprano, alrededor de los quince años. Sólo cuando aparecen las universidades, la educación se prolonga más allá de la pubertad. No existía la noción de

-
- 1 Ver García-Huidobro, Juan Eduardo (ed.), *La Reforma Educacional Chilena*; Editorial Popular, Santiago, (1999).
 - 2 Ver Henry, Jules (1971), *Essays on Education*; Penguin Books, Harmondsworth, cap. 5, “A Cross-Cultural Outline of Education”, pp. 72-183.
 - 3 Toynbee, Arnold J. (1966), “Conclusiones”, en Edward D. Myers, *La Educación en Perspectiva Histórica*; Fondo de Cultura Económica, México, p. 356.
 - 4 Ver Aries, Philippe (1973), *Centuries of Childhood*; Penguin Books, Harmondsworth, pp. 132-323.
 - 5 Ver Hirsch, Rudolph (1990), “Imprenta y Lectura entre 1450 y 1550”. En Armando Petrucci (ed.), *Libros, Editores y Público en la Europa Moderna*; Institució Valenciana d’Esudis i Investigació, Valencia, p. 67.
 - 6 Ver Shahar, Shulamith, (1992), *Childhood in the Middle Ages*; Routledge, London and New York, pp. 162-253.
 - 7 Ver J. Ong, Walter (1982), *Oralidad y Escritura. Tecnologías de la Palabra*; Fondo de Cultura Económica, México, pp. 15-80.

un currículum secuencial de materias. Tampoco había lugares separados para la enseñanza; los maestros dictaban sus lecciones en el claustro o a las puertas de la iglesia. El conocimiento transmitido era escaso, puesto que las necesidades formativas eran elementales y los archivos acumulativos, reducidos. Es probable que por largo tiempo las escuelas catedralicias contaran con sólo uno o dos maestros. Ellos enseñaban catecismo y latín, materias a las cuales luego se irían agregando las artes liberales. “Es evidente”, leemos en un estudio contemporáneo, “que por un largo período de tiempo los niños aprendían palabras y sentencias en latín sin entender su significado”.⁸ Algunas cosas, como se ve, no han cambiado por siglos. He aquí, entonces, el origen medieval de la educación escolarizada; la primera revolución, aquella que inventó la escuela.

La segunda revolución sobreviene con el proceso de concentración política que lleva al establecimiento de los Estados-naciones, entre el Renacimiento y la Revolución Industrial.⁹ Se pone entonces en movimiento **la creación de sistemas escolares públicos**.¹⁰ Inicialmente éstos agruparon en unos pocos puntos las energías intelectuales de las naciones europeas. Por primera vez aparecen componentes de lo que hoy conocemos como un sistema estatal de educación. Es decir, un conjunto de instituciones formal y exclusivamente dedicadas a la enseñanza, con proyección hacia todo el territorio nacional y cuyo control y supervisión estaba, al menos en parte, en manos de la naciente burocracia gubernamental. Este proceso sería acompañado por una gradual secularización y homogeneización de la educación, facilitadas por la difusión de la imprenta y el desarrollo de una incipiente cultura científica.¹¹ De hecho, las primeras revistas científicas aparecen en la segunda mitad del siglo XVII.

De la cultura oral se pasa entonces al reino del texto impreso. La transmisión educacional se ordena hacia dentro, distinguiendo y organizando secuencialmente sus materias y hacia fuera, imponiendo una serie de regulaciones del comportamiento; un código de disciplina escolar. Los maestros se apartan de la tuición eclesial y comienzan a especializarse y profesionalizarse. Los alumnos son clasificados según edades y la tarea educativa –que ahora se extiende a un período bien definido de la vida– se instala en edificaciones propias que marcan físicamente su separación dentro de la comunidad. La empresa educacional no se limita ahora a formar buenos cristianos; se extiende a la formación básica– una alfabetización difusa basada en los idiomas nacionales–, a la moral cristiana, a las artes liberales e incluye ciertos contenidos vocacionales. Un buen ejemplo de esta evolución es el Principado de Brandenburgo, donde la educación elemental se torna obligatoria el año 1717. Los niños debían asistir a la escuela dos veces por semana, pero no todos tenían acceso a la enseñanza pública, sea por razones económicas o geográficas. De modo que la educación popular continúa en manos del clero local, del propietario de tierras o de la autoridad citadina, igual como en la Edad Media.¹² Mientras tanto, la mayoría de la población permanece aún en el analfabetismo. “Si creemos a Voltaire, en 1789 sólo el 37% de los franceses sabía firmar”.¹³

8 Shaha Shulamith, *op.cit.*, p. 189.

9 Ver Houston R.A.(1997), *Cultura e Instruzione nell'Europa Moderna*; Società editrice il Mulino, Bologna.

10 Ver S. Archer, Margaret (1984), *Social Origins of Educational Systems*; Sage Publications, London.

11 Ver Eisenstein, Elizabeth (1979), *The Printing Press as an Agent of Change: Communication and Cultural Transformations in Early Modern Europe*; Cambridge University Press, 2 vols.

12 Houston, R.A. *op.cit.*, pp. 66-67.

13 Bolleme, Genviève. “Literatura popular y comercio del libro en el siglo XVIII”. En Armando Petrucci (ed.), *op.cit.*, p. 216.

La **educación masiva** –origen de la tercera revolución– viene a poner fin a ese estado de cosas. Inicialmente, en efecto, ella equivale a la alfabetización de todos. Saber leer y escribir se convierte en el eje de la Galaxia Gutenberg.¹⁴ De la mano con la Revolución Industrial, la educación de masas se hace cargo de adaptar la fuerza laboral a los nuevos requerimientos de la economía y la ciudad. El educador norteamericano William T. Harris expresó en su tiempo este ideal con toda claridad: “En la sociedad industrial moderna, la conformidad con el tiempo del ferrocarril, con el comienzo del día laboral en la fábrica y con otras actividades características de la ciudad requiere de total precisión y regularidad. [...] El alumno debe cumplir sus deberes en el tiempo fijado, debe levantarse al sonido de la campanilla, moverse en línea, retornar; en suma, realizar todos los movimientos con igual precisión”.¹⁵ Con ese fin, la educación masiva adopta un conjunto de técnicas que la distinguen hasta hoy. Primero, instala un proceso de enseñanza estandarizada en el ámbito de la sala de clases, el que, progresivamente, debe cubrir a toda la población joven. Segundo, existen múltiples establecimientos coordinados y supervisados por una autoridad central, los cuales deben inculcar una disciplina de la mente y del cuerpo sobre la base de una rígida administración de los tiempos y las tareas formativas. Tercero, hay un cuerpo profesional de docentes incorporado al cuadro funcionario del Estado. Cuarto, la enseñanza se hace cargo de calificar y promover a los alumnos mediante un proceso continuo de exámenes. Quinto, se desarrolla una serie de fundamentos filosóficos y científicos –sedimentados en las ciencias de la educación– que proporcionan las bases conceptuales y metodológicas para esta empresa, la más ambiciosa emprendida por el Estado moderno.

Durante los últimos dos siglos, los supuestos de este cometido han pasado a formar parte de la propia estructura y rutinas de la escuela. En efecto, se parte de la base que el conocimiento transmitido es lento, limitado y estable; que la escuela constituye el único canal de información con que las nuevas generaciones entran en contacto; que los soportes para la comunicación escolar son la palabra magisterial y el texto escrito; que la escuela demuestra su eficacia cuando logra traspasar ciertos conocimientos y comportamientos cuyo dominio es comprobado mediante exámenes; que la inteligencia a ser cultivada es de naturaleza esencialmente lógico-matemática y que la educación escolar encuentra apoyo en la familia, la comunidad local y las iglesias.

Hoy estamos a las puertas de **una nueva revolución educacional**. Tanto el contexto en que opera la escuela, como los propios fines de la educación, están siendo transformados drásticamente y rápidamente por fuerzas materiales e intelectuales que se hallan fuera del control de la comunidad educacional y cuyos efectos sobre ésta serán inevitables.

En primer lugar, **el conocimiento deja de ser lento, escaso y estable**. Por el contrario, está en permanente proceso de expansión y renovación. Se estima que “la riqueza global de conocimiento acumulado se duplica actualmente cada cinco años”.¹⁶ La Universidad de Harvard demoró 275 años en completar su primer millón de volúmenes; reunió el último en sólo cinco años.¹⁷ Las revistas científicas

14 Ver McLuhan, Marshall (1962), *The Gutenberg Galaxy The Making of Typographic Man*; University of Toronto Press.

15 Citado en Marshall, Ray/Tucker, Marc (1992), *Thinking for a Living. Education and the Wealth of Nations*; Basic Books, New York, p. 14.

16 Díaz Hochleitner, Ricardo (1998), Presidente del Club de Roma, “Comienzo de un debate”. En Juan Luis Cebrián, *La Red*; Taurus, Madrid, p. 8.

17 Ver Bok, Derek (1986), *Higher Learning*; Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, p. 162.

han pasado de diez mil en 1900 a más de cien mil en la actualidad.¹⁸ En el caso de las matemáticas, un analista señala que se publican anualmente 200.000 nuevos teoremas.¹⁹ Y las publicaciones de historia de sólo dos décadas –entre 1960 y 1980– son más numerosas que toda la producción historiográfica anterior, desde el siglo IV a.C.²⁰ También la especialización es cada vez más pronunciada y pulveriza el conocimiento hasta el infinito. Un estudio de comienzos de los años noventa identifica 37.000 áreas activas de investigación científica²¹; todas ellas en plena ebullición. Sólo en la disciplina de las matemáticas existen más de 1.000 revistas especializadas, las cuales califican la producción de la disciplina en 62 tópicos principales divididos, a su vez, en 4.500 subtópicos.²²

Todo esto –la proliferación y aparente anarquía en el mundo del conocimiento– representa una verdadera mutación del contexto en que tradicionalmente ha operado la escuela. ¿Qué se deberá enseñar en el futuro? ¿Podrá el curriculum escolar adaptarse a esta mutación? ¿Cómo incorporar el cambio permanente a la escuela? ¿Y qué hacer frente a una tan acentuada especialización? ¿Cuáles arreglos habrá que adoptar para transmitir una visión relativamente integrada del conocimiento? ¿Será suficiente con incluir ciertos “contenidos transversales” o se necesitará un enfoque radicalmente distinto? ¿Y cómo escapar al dualismo entre una cultura científica cada vez más abundante, dinámica y dividida, y una cultura humanística que procura conservar la sabiduría de las tradiciones y la unidad de los valores depositados en los “grandes libros”, en las palabras sagradas o en la poesía? No es fácil saber las respuestas. Pero esto está claro: la escuela no podrá sobrevivir al cambio a menos que abandone las técnicas y los supuestos que le imprimió la Revolución Industrial y su aún más antiguo vínculo con el aprendizaje memorístico.

En segundo lugar, **el establecimiento escolar ha dejado de ser el canal único mediante el cual las nuevas generaciones entran en contacto con el conocimiento y la información.** Hoy existen los medios de comunicación y, a su lado, las redes electrónicas y una verdadera industria del conocimiento. Los medios tradicionales se han vuelto más potentes. Así, por ejemplo, se estima que a comienzos de la presente década se publicaban anualmente, en el mundo, cerca de 900 mil títulos de libros; un 80% más que veinte años antes.²³ A eso se agrega ahora la información electrónicamente transmitida. Ya en 1980 un ciudadano promedio de una sociedad industrializada estaba expuesto a cuatro veces más palabras/día que en 1960; durante ese tiempo, la información electrónica creció a una tasa anual compuesta de más de un 8%, aumentando al doble cada diez años.²⁴ Luego, si ayer el problema era la escasez de información, o la lentitud de su transmisión, el peligro ahora es la “saturación informativa”. Con el arribo de las nuevas tecnologías de información y comunicación está ocurriendo, pues, una revolución de significado comparable a aquella provocada por la imprenta. “Hemos descubierto cómo

18 Ver Rosovsky, Henry (1990), *The University. An Owner's Manual*; WW. Norton & Company, New York, p. 102.

19 Ver Madison, B.L. (1992), “Mathematics and Statistics”. En B.R. Clark and Guy Neave, *Encyclopedia of Higher Education*; Pergamon Press, Oxford, pp. 2372-88.

20 Ver. Van Dijk, H. “History”. En B.R. Clark and G. Neave, *op.cit.*, pp. 2009-19.

21 Ver SRI Project, “New Directions for US-Latin American Cooperation in Science and Technology” (Final Report), June 1988, p. 44.

22 Ver B.L. Madison, *op.cit.*, pp. 2372-88.

23 Ver Unesco, *Statistical Yearbook 1997*, Paris, 1998.

24 Ver Newman, Russel (1993), *The Future of Mass Communication*; Cambridge University Press, p. 50.

emplear pulsaciones de energía electromagnética para incorporar y transmitir mensajes que antes se enviaban por medio de la voz, la imagen y el texto”.²⁵ Según ha dicho el Director del Laboratorio de Medios del MIT, “el lento manejo humano de la mayor parte de la información en forma de libros, revistas, periódicos y videocasetes, está por convertirse en la transferencia instantánea y a bajo costo de datos electrónicos que se mueven a la velocidad de la luz”.²⁶

De modo que la *net generation*, de la cual se empieza a hablar, efectivamente representa un reto para la enseñanza.²⁷ ¿Podrá ésta adaptarse a la cultura, más variada y menos lexicográfica, más icónica y menos focalizada de las nuevas generaciones? ¿Qué hará la escuela para subsistir en un mundo multicanales, donde los niños dedican más horas a la televisión que a hacer tareas, y más energía a sus pares que a sus profesores? ¿Cómo enseñará a seleccionar y a discriminar entre esta variedad informativa, donde el “ruido” suele entremezclarse con lo valioso y las disonancias tienden a aumentar?

En tercer lugar, **la palabra del profesor y los textos escritos han dejado de ser los soportes exclusivos de la comunicación educacional.** De hecho, para el año 2001 todos nuestros liceos y la mitad de nuestros establecimientos básicos estarán conectados a Internet. Cada vez será más frecuente la utilización de imágenes, videocasetes y esa biblioteca borgiana que es la www. Aun sin considerar los medios electrónicos de última generación, ya la escena es una verdadera Torre de Babel. La televisión presenta 3.600 imágenes por minuto, por canal. Cada emisora de radio, en promedio, genera alrededor de 100 palabras en igual tiempo. Un diario puede contener unas 100 mil palabras y varios cientos de imágenes. Las revistas y los libros agregan un flujo a escala similar. Además, cada persona está expuesta a unos 1.600 avisos publicitarios por día²⁸ y recibe varios miles de palabras adicionales a través de las comunicaciones telefónicas y de fax. A la luz de estos cambios, ¿podrá mantenerse inalterado el rol tradicional de la escuela y el profesor? ¿Qué métodos pedagógicos será necesario adoptar y desarrollar? Incluso, cabe preguntarse si la sala de clases –piedra angular de la educación masiva– podrá subsistir a los cambios impuestos por las nuevas formas de comunicación. En suma, también la escuela tendrá que adaptarse al cambio tecnológico, como está ocurriendo con las empresas y las universidades, con las funciones de gobierno y del hogar.²⁹ Más aún, si se piensa que –a diferencia de lo sucedido en tiempos de la Revolución Industrial– el cambio tecnológico en curso afecta la propia estructura del proceso educacional, sin detenerse a las puertas de la escuela. Tiene que ver con las tecnologías de la palabra, con la transmisión del conocimiento y la información y con la organización del espacio y el tiempo formativos. Y no sólo con fábricas y ferrocarriles, telégrafos y máquinas de producción.

25 Ithiel de Sola Pool, *Tecnologías sin Fronteras*; Fondo de Cultura Económica, México, 1990, p. 19.

26 Negroponete, Nicolás (1995), *Ser Digital*; Editorial Atlántida, Buenos Aires, p. 12.

27 Ver Don Tapscott, *Growing Up Digital. The Rise of the Net Generation*; McGraw-Hill, New York, 1997.

28 Newman, Russel *op.cit.*, p. 90.

29 Como señaló en una ocasión Louis Gerstner, Jr., Presidente de IBM: “Antes de que podamos poner en marcha la revolución educacional, tenemos que reconocer que nuestras escuelas públicas son instituciones *low-tech* en una sociedad *high-tech*. Los mismos cambios que han traído consigo una transformación cataclísmica de todos los aspectos de los negocios pueden mejorar las maneras en que enseñamos a estudiantes y profesores. Y pueden mejorar también la eficiencia y efectividad con que gestionamos las escuelas”. Citado por Wadi H. Haddad, “Education for All in the Age of Globalization”. En Claudio de Moura Castro (de.), *Education in the Information Age*; Inter-American Development Bank, Washington D.C., 1998, p. 24.

En cuarto lugar, **la escuela ya no puede actuar más como si las competencias que forma, los aprendizajes a que da lugar y el tipo de inteligencia que supone en los alumnos, pudieran limitarse a las expectativas formadas en la época de la Revolución Industrial.** El cambio tecnológico y la apertura hacia la economía global basada en el conocimiento llevan necesariamente a replantearse las competencias y destrezas que las sociedades deben enseñar y aprender.³⁰ Si bien las especificaciones precisas variarán según las sociedades, los principios subyacentes tienden a converger: se requiere mayor flexibilidad y atención a las características personales del alumno; desarrollar las múltiples inteligencias de cada uno para resolver problemas ambiguos y cambiantes del mundo real; habilidad para trabajar junto a otros y comunicarse en ambientes laborales crecientemente tecnificados; destrezas bien desarrolladas de lectura y computación; iniciativa personal y disposición a asumir responsabilidades. Es decir, todo lo opuesto de aquello que busca la educación masiva y estandarizada. A la luz de estas nuevas expectativas, también el currículum formativo, los métodos de enseñanza y aprendizaje y los soportes técnicos de la educación deberán reinventarse. Incluso hay quienes desde ya propugnan que la formación básica se estructure no en torno a las tradicionales áreas y “materias”, sino a “temas” o “asuntos” y a las competencias necesarias para una sociedad donde los propios conceptos de trabajo, empleo y tiempo libre están cambiando rápidamente.³¹ Ni la educación podrá mantenerse separada de los lugares de trabajo, ni estos podrán dejar de aprender y enseñar. La escolarización como rito de iniciación en la cultura dará paso, así, a la educación permanente.

En quinto lugar, **la escuela deberá hacerse cargo del cambio experimentado por la familia, la comunidad y las iglesias.** Vivimos una época próxima al reino de anomia; esto es, “un estado de extrema incertidumbre, en el cual nadie sabe qué comportamiento esperar de los demás en cada situación”.³² Efectivamente, las sociedades modernas, contractualistas, atomizadas, sin un fondo común de creencias, encuentran dificultad para regular normativamente el comportamiento de la gente. En vez de integración moral y un orden aceptado de sanciones, tiende a imperar una ambigüedad normativa. El pensamiento conservador suele achacar esos males a la televisión, como hace un autor cuando sostiene que este medio “se ha convertido en un instrumento para la diseminación de valores corruptivos, desmoralizadores y destructivos”, habiendo reemplazado las agencias tradicionales de socialización y transmisión de valores.³³ No es efectivo, sin embargo, que unos medios hayan sustituido a otros. Lo que sucede es que ahora todos coexisten en un espacio multidimensional, creando la sensación de que nada es fijo y que todo depende del punto de vista del observador. Esto plantea un desafío adicional para la escuela. Ella tendrá que asumir nuevos roles en un contexto social cuyas bases tradicionales se han debilitado. Las interrogantes que esto abre son apremiantes. ¿Cómo organizar la educación en vista de los cambios en la familia? ¿Cómo proceder frente a una cultura pluralista, donde distintos valores comandan la lealtad de diferentes grupos y personas? ¿Qué puede hacer la educación para

30 Ver, por ejemplo, Murnane, Richard J. and Levy, Frank (1996), *Teaching the New Basic Skills*; Martin Kessler Books-The Free Press, New York.

31 Ver Bertrand, Olivier (1998), “Work and Education”. En Unesco, *Education for the Twenty-First Century. Issues and Prospects*; Unesco Publishing, Paris, pp. 157-192

32 Daherndorf, Ralf. *Ley y Orden*; Ediciones Civitas, Madrid, p.199

33 Brzezinski, Zbigniew (1996), “Las débiles murallas del indulgente Occidente”. En Nathan P. Gardels (ed.), *Fin de Siglo. Grandes Pensadores Hacen Reflexiones sobre Nuestro Tiempo*; McGraw Hill, México, p. 54.

mitigar los efectos de la anomia, como la droga y la criminalidad juveniles? ¿Y qué papel le corresponderá jugar en el desarrollo de una cultura cívica democrática? La ciencia está en condiciones de responder parsimoniosamente a estos problemas; la educación, en cambio, no puede esperar.

En suma, se está produciendo un verdadero cambio de marea. La educación ha dejado de ser coextensiva con la escuela y ésta, a su vez, está forzada a revisar sus propios fundamentos. De no hacerlo, corremos un doble peligro: quedar rezagados como país en términos de competitividad y, peor aún, aumentar dentro de la sociedad la brecha entre los ricos en información y conocimiento y los pobres en el control de esos bienes. Teniendo presente tales desafíos, quiero concluir señalando algunas lecciones que podemos aprender de las anteriores revoluciones educacionales.³⁴

Primero, no debieran desecharse los signos de cambio –por estar ellos aún en ciernes– como una mera utopía. Podría fácilmente sucedernos lo que al presidente de la British Royal Society, a comienzos del siglo XIX, cuando se discutía en el Parlamento inglés una ley para extender la educación básica a las clases populares. Él se opuso a dicha propuesta por considerar –dicho en sus palabras– que al final ésta resultaría “perjudicial para su moral y felicidad; les enseñaría a despreciar su posición en la vida en vez de hacerlos buenos trabajadores en la agricultura y otros empleos a que los destina su rango; en vez de enseñarles subordinación, los volvería rebeldes y refractarios [...]; los habilitaría para leer panfletos sediciosos, libros viciosos y publicaciones contrarias a la Cristiandad...”.³⁵ No imaginó que sólo un siglo más tarde, la Declaración Universal de los Derechos Humanos proclamaría que “toda persona tiene derecho a la educación”. Lo que él rechazó, nosotros en nuestro tiempo apenas necesitamos justificar.

Tampoco deberíamos cometer el error de imaginar que el cambio educacional será guiado únicamente por las nuevas tecnologías de la información y comunicación, por poderosas que estas sean. La educación es mucho más que sus soportes tecnológicos; encarna un principio formativo, es una tarea social y cultural que, cualesquiera sean las transformaciones que experimente, seguirá dependiendo, ante todo, de sus ideales y sus componentes humanos y valóricos. La historia nos enseña que las tecnologías de la palabra son acumulativas, no sustitutivas, y que ellas dependen de los fines sociales y no al revés.

No sería correcto pensar que hay cosas inmutables en la educación, como la actual forma de la escuela, la organización de la sala de clases o la posición que ocupa el texto escrito en la enseñanza. Hemos visto que todo eso es producto de la historia. Son modalidades que han arribado y se han modificado con el tiempo y que pueden desaparecer, como han desaparecido ciertas concepciones pedagógicas, ciertos instrumentos de disciplina escolar y ciertas nociones científicas que en su momento parecían inamovibles.

Por último, no cabe postular que la revolución educacional llegará a nuestras ciudades independientemente de lo que hagamos los agentes sociales. El tiempo se ha comprimido y sabemos

34 The World Bank, *World Development Report 1998/1999. Knowledge for Development*; The World Bank, Washington, 1998.

35 Citado en Donald, James (1992), *Sentimental Education*; Verso, London and New York, p. 20.

que hay momentos críticos para emprender las acciones. Una oportunidad desperdiciada puede representar décadas de rezago. Así, por ejemplo, un reciente estudio señala que hace cuarenta años Ghana y la República de Corea tenían prácticamente el mismo ingreso per cápita. En cambio, al comenzar la presente década, el de Corea era seis veces superior al de Ghana, diferencia que se explicaría hasta en un 50% debido al mayor éxito de la república asiática en adquirir y usar conocimientos.³⁶ La inacción, la tardanza o la postergación pueden hacer que se agrande la “brecha de conocimiento”, con graves consecuencias para el desarrollo del país. En épocas de globalización, la amenaza no es quedar atrás; es quedar excluidos.

Por el contrario, necesitamos afinar nuestra visión sobre los desafíos del futuro y construir acuerdos para avanzar en la dirección deseada. Adicionalmente, tenemos que impulsar la innovación, sin temor a experimentar. Todavía nos pesa demasiado nuestra tradición centralista y tendemos a imaginar que las novedades educacionales deben venir desde lo alto, definidas por el gobierno y aplicadas por los conductos regulares. Es probable que de persistir en esa conducta nos quedemos irremediamente atrás. Sin experimentación –en todos los niveles– no hay innovación. Sin innovación no podremos transformar la escuela para adaptarla a los nuevos requerimientos. También necesitamos impulsar y fortalecer las labores de investigación y desarrollo en el campo educacional. Muchos de nuestros programas de apoyo para las ciencias ni siquiera consideran la investigación educacional aplicada; en otros casos, los recursos asignados son escasos e intermitentes.

Finalmente, es importante que actuemos y aprendamos en conjunto. El futuro de la educación no pertenece sólo a sus protagonistas directos. Hay que incorporar al debate y a la experimentación a múltiples otros agentes y hacerlo de maneras decisivas: a los académicos y las universidades; a los empresarios, particularmente del sector de servicios de información y comunicación; a los creadores y operadores de contenidos multimedia y a las comunidades locales y regionales. Hay mucho que ganar de la experiencia de todos ellos, igual que de salir al mundo para identificar y transferir experiencias valiosas de innovación, pues la educación ya no posee fronteras.

A lo largo de la historia, nunca han dejado de producirse cambios y utopías educacionales. Pero sólo en pocas oportunidades el contexto mismo se transforma al punto de superar la utopía. En esos momentos se puede avanzar más rápido, o bien, quedarse fuera y retroceder. En esa encrucijada nos encontramos.

36 Ver The World Bank, *op.cit.*

